Wychodzi dwa razy na tydzień

# KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

## HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 1 MAJA. № 34 ROK 1850.

### BUDOWA z PIASKU.

Budowle niszczą gospodarzy. Jednakowoż obejść się nie można bez nich. Konieczną rzeczą jest, aby wybrać najtańszy sposób budowania a przytém, żeby to było trwałe, gdyż ustawne naprawy, stają się szkodliwe dla gospodarza.

Aby temu żądaniu odpowiedzieć, podaję tu opis nowo wynalezionego sposobu budowania, Pomorczyka Prochnow, podług którego, pierwszy dom w Księstwie Poznańskim przeszłego lata wystawiony został na stacji do Gniezna.

Umieszczając to w piśmie swojém, sądzim że przysługę zrobimy gdyż Pomorczyk drogo każe sobie płacić opis swój, bo po 18 złp. Budowla tego rodzaju, podług zdania znawców, ma być tak trwałą, jak z cegieł, nabierając z czasem coraz więcéj mocy; a nie może być tańszą, bo z piasku, którego się na wsi nie opłaca.

Piasek wszelki przydatny do tego użycia, byle nie miał części gliniastych i gnojnych, czego wymyciem pozbawia się, lub wystawieniem na ulewne deszcze. Najzdatniejszy jest piasek ostry, zmieszany z miałkim. Kamyczki mogą w nim pozostać, byle niezbyt gładkie, i aby te na brzeg muru nie dostały się, gdyż mniéj spajają się z massą, która ma się stać spojną, tak jak marmur, naśladując zupełnie skład tegoż, jak nam rozbiór chemiczny okazuje. W ubijaniu na to trzeba uważać, aby tłok bezpośrednio na kamienie nie trafiał, lecz tylko przez warstwę mieszaniny z miałkiego piasku, a wtenczas i te się spoją.

Wapno, którego ma się tu użyć, im świeżéj wypalone, tém go mniéj potrzeba. Dla tego po wypaleniu musi być dobrze zachowane od zwietrzenia, lub zaraz zlasowane z wielką ilością wody niezbyt zimnéj. Wapno zlasowane zaraz po wypaleniu, wydaje z beczki, wapna stęgłego 12 do 14 sześciennych stóp.

Piasek i wapno ma stanowić nasz cały materjał budowniczy. Lecz od dokładnego stosunku jednego do drugiego zależeć może jedynie stwardnienie massy. Wiadomo jest, że im piasek jest grubszy i kamienistszy, tém więcéj jest przestworów między nim, i dla tego miesza się do niego miałki piasek; aby dodając wapno, tyle tylko tego było, ile potrzeba do spojenia pojedyńczych cząstek piasku. Bo samo wapno choć zeschłe, jest kruche. Aby dojść stosunku, napełnia się naczynie mieszanym piaskiem, i dolewa się wodą a ilość téj, wskaże ilość wapna potrzebnego. Doświadczenia okazały w zbliżeniu stosunek wapna do piasku, jak 1 do 10. Tak np.

| | |
|---|---|
| Piasku grubego . . . . . . . . | 100 części. |
| „ średniego i miałkiego . . | 25 „ |
| Wapna . . . . . . . . . . . | 9 „ |
| Ogółem | 134 części, |

które stanowią tylko 100 części, bo miałki piasek i wapno, zajęły tylko przestwory.

Gdy mamy wypośrodkowany stosunek, aby zmieszanie dokładne nastąpiło, w czém na ludzi nie można się spuścić, używa się młynka. Obok tego, urządza się dwie skrzynie, jak zwykle bywają przy murowaniu, do urabiania wapna, w których na przemian jeden robotnik przysposabia mieszaninę w ten sposób: iż kładzie naprzód wapna rozrzedzonego wodą 1 stopę sześćścienną, co się miesza z 10 stop. sześciennemi piasku grubego i średniego, a potém dodaje się 3 stopy sześcienne piasku miałkiego. Gdy to pierwszy pomocnik dobrze umiesza, drugi łopatą wkłada do kosza, młynka, a trzeci obraca korbą, przez co otworem wypada gotowy materjał, którego zwilżenie powinno być tylko takie, jak świeżo ukopanéj ziemi. Stosunek wody nie da się oznaczyć, gdyż zależy od suchości piasku i od pory czasu.

Skład młynka jest następujący: skrzynka w środku z zaokrąglonemi kątami długa $4\frac{1}{2}$ stopy, szeroka 10 cali, wysoka 12 cali, w świetle rachując. Przez środek idzie oś drewniana, na któréj osadzone są w odległości 4 cali, na wszystkie cztery strony z lanego żelaza zęby trzy boczne, na $3\frac{1}{2}$ cali z osi sterczące.

Budowa, jak zwykle, zaczyna się od podmurowania, które robi się z kamieni na 1 stopę nad ziemię, i na to się jednę warstwę cegieł, dokładnie odważywszy, pod sznur układa, gdzie przyjmuje się np. 18 cali grubości muru. Na tę warstwę cegieł, zakłada się, tak jak u ścian z Pizy, lub bitéj gliny, skrzynie składane i klinami zbijane. Te skrzynie z $1\frac{1}{2}$ cala grubych desek heblowanych, powinny być na 8 stóp długie, a na 2 stopy 3 cali wysokie. Dokładnie jedna skrzynia do drugiéj przylegać powinna, przytém podziały i dziury, jak najszczelniéj wykonane być winny, aby regiel i do innych dziur trafiał; co wiele ułatwia robotę, przy węgłach (kątach) i przylegających ścianach. Spodnie regle w czworobok mieć powinny, a wierzchnie podług szerokości ściany zarznięcie, do rozpierania skrzyń. Przy narożnikach używają się deski w prostokąt zbite sztabami, które mają haki do zawieszenia, do przytykających skrzyń. Daje się kąt zaokrąglony, aby narożnik muru nie był ostry, i przez to trwalszy. Gdzie przyjdą okna lub drzwi, tam zakłada się w skrzynkę o regle opartą deskę tak szeroką, jak mur, a wysoką 2 stopy, jak skrzynia, bez 3 cale na zakład idących.

Mając tak wszystko przysposobione, czwarty pomocnik, dostarczywszy wszystkiego pierwszym, zbiera w naczynie mieszaninę wyrzucaną z młynków, nasypuje na cztery do pięciu cali wysoko do skrzyni ustawionéj, a mularz raz koło razu ubija tłokiem, żelazem podbitym, tak długo, aż póki nieprzestaną się robić wklęsłości zbyt wielkie. Gdy się tak skrzynie aż pod wierzch ubijają, odejmuje się ostrożnie, a przy wybijaniu spodnich reglów przyciska się do ściany boki skrzyni; gdyż w początku mur taki, miękkim bywa, i łatwo uszkodzeniu podlega, lecz z każdym dniem bardziéj twardnieje. Dla tego, gdy się tak idzie z obijaniem ściany do koła, dopiero 3go dnia, na to samo miejsce, gdzie było ubite, można założyć skrzynie, a to przy pogodzie. Przy oknach i drzwiach, gdzie się nie chce sklepić cegłami, można tą samą mieszaniną ubić sklepienie, które po niejakim czasie tak ztwardnieje, jak kamień. Do tego trzeba w skrzyni zrobić kształt sklepienia, lecz bardzo mocny, i na to ubić, a dopiero gdy stwardnieje, odjąć. Na Pomorzu takie całe domy o piętrze robią, wyjąwszy kominy, które ze surówki lub cegły musiano murować. Nawet fundamenta tak robią bez kamieni, lecz do tego wodotrwałego wapna uży-

to. Przy piwnicach ubijają sklepienia na ziemi, umyślnie w środku zostawionéj, którą po kilku miesiącach, gdy sklepienie dostatecznie stwardło, wywieziono; poczém piwnica, jak wykuta z kamienia przedstawiła się.

Co do grubości ścian, jeżeli jest świeże nie zwietrzałe wapno i piasek czysty, w tym razie mogą być wiele cieńsze. I tak, na Pomorzu znajdujemy; 1) oborę 15 cali wysoką, a ściany 12 i 9 cali grube. 2) Stajnią 14 stóp wysoką, a ściany 18 i 15 stóp grube. 3) Dom mieszkalny: w sklepie 24 cale, na pierwszém piętrze 21, na drugiem 18, a szczyt 12 cali mający grubości, i to wszystko pod dachówką. Po wykończeniu budynku, gdy dobrze podeschną ściany, dziury od skrzyń i uszkodzenia, któreby się okazały, tą samą mieszaniną zatrze się muszczką, skrapiając mur wapienną wodą, a nie czystą.

Aby każdy mógł obrachować, ile wynosić będzie taka budowa, w stosunku do innéj, podać tu muszę: iż do wykończenia na dzień 1 prętu szachtowego, czyli 144 stóp sześciennych, potrzeba: mularza i 4 pomocników, 6 fur piasku i $1\frac{1}{2}$ beczki wapna. A do wymurowania tegoż trzeba cegły 1500.

Na Pomorzu bardzo wiele ogrodzeń, w miejsce płotów robią w ten sposób, i dachówką pokrywają. A teraz zamierzają do studzien, wodociągów, koryt i innych podobnych przedmiotów, zastósować.

Na podobny sposób, zaraz na wiosnę t. r. ma być stawiana owczarnia w Brzostkowie pod Żerkowem, gdzie każdy będzie mógł się przekonać o dobroci tego rodzaju budowy, i otrzymać wszelkie objaśnienia. *L. S.*

---

### *Metoda p. Robiné wyniszczania pędraków na polach i sztucznych łąkach.*

„Zaczynam wymieniać działania od roku w którym się chrabąszcze zjawiły. Ponieważ te owady wychodzą z ziemi w kwietniu i maju, niesienie się ich przypada w ciągu czerwca, już wcześniéj, już późniéj, podług tego jak się ukazały. W tym okresie roku, grunta przeznaczone na uprawę zbóż, są dwukrotnie już zorane, nieraz nawet bronowane. Spulchnione przez to, stają się dla chrabąszczów najdogodniejszemi do złożenia jaj, i niema poco szukać sposobów na przeszkodzenie temu: bo nawet wszystkie byłyby nadaremne.

Lecz kiedy nie można zapobiedz niesieniu się w te grunta, jest wszelako sposób jeżeli nie zniszczenia jego skutków, to przynajmniéj umniejszenia ich w znacznym stosunku. Sposób ten zależy na uchwyceniu czasu, w którym tylko co ukończyło się niesienie, zatém w drugiéj połowie lipca, i wtedy trzeci raz niezwłocznie grunt należy przeorać, a zaraz potém dobrze i we wszystkich kierunkach ubronować, bronami o zębach długich i kończatych, ażeby jak tylko można najgłębiéj w ziemię sięgały. Dwie te czynności mają za cel zburzenie gniazd w których jaja były złożone, wyoranie pewnéj ilości jaj na wierzch ziemi, gdzie działanie powietrza i słońca niszczy w nich zarodki, i rozgniecenie daleko większéj ich liczby. W rzeczy saméj, jaja te, jak uważałem, mają na sobie bardzo słabą błonkę, tak że najmniejsze naciśnienie zaraz je rozgniata. Stąpanie koni, równie jak przechód pługa, a nadewszystko zębów brony przez ziemię, muszą więc niezmierną ich liczbę niszczyć; wypadki najmniéj o tém wątpić nie dadzą.

Koniecznością jest przynajmniéj w tym roku, czwarty raz poorać grunt, na którym ma być zasiew. Do téj czynności wziąć się należy po żniwach i o ile można uprzedzić koniec sierpnia. Wszystkie jaja już się wylęgły: nawet pędrak doszedł pewnego stopnia rozwinienia, już pozwalającego mu wychodzić ku powierzchni ziemi i szukać pokarmu, który zaczyna potrzebny być dla niego; ale jeszcze tak jest miękki, że najmniejsze tarcie, powłoki jego rozdziera i śmierć mu zadaje. Pojmujemy jaki w nim sprawia uszczerbek nowe przejście pługa i brony, i jaka ilość ginąć musi w skutek tych czynności, nie mówiąc nawet o indywiduach, które uszedłszy działania narzędzi rolniczych, wydobyte zostały na wierzch ziemi, gdzie promienie słońca i suchość zrządzona wysoką temperaturą, po kilku chwilach śmierć im zadają.

Sądzę nawet, że na przypadek, gdyby nie można orać w téj epoce, z powodu robót około żniwa, samo należyte zbronowanie nie małąby ilość ich zniszczyło.

Ostatnia orka, którą się zwykło dawać przed zasianiem, przypada na koniec września lub na początek października. To ostatnie poranie, równie jak i poprzedzające, wytępi jeszcze pewną liczbę pędraków, lubo w mniejszym stosunku, bo tych owadów znacznie już wtedy ubyło, a pozostałe nabywszy większéj twardości, stałéj wytrzymują ciosy i tarcie narzędzi rolniczych. Zawsze przecież niemało zyskuje plon na tych powtarzających się przeorywaniach gruntu: ale największą jaką ztąd rolnik odnosi korzyścią, jest zniszczenie które uzupełni się potém, i wyda owoce nadewszystko w latach następnych.

Nie zapominajmy, że te wszystkie działania w pierwszym roku, mogą tylko wykonać się co do zasiewu jesiennego, który następuje po ugorze, a nie można użyć ich na gruntach z wiosny obsianych. One, już przez to że niedawno były wzruszone, w chwili niesienia się chrabąszcza są jeszcze dosyć pulchnemi do przywabienia tłumu samic. Nie wypada przeto myślić w tym pierwszym roku o tamowaniu rozwijania się w nich gąsienic: na rok drugi dopiero można im będzie wypowiedzieć wojnę zagłady, jak to zaraz powiem. Wszyscy zresztą rolnicy wiedzą o tém, że zasiewy jesienne nieulegają nigdy takiemu zniszczeniu przez pędraki, jak zasiewy wiosenne, a tego nie inna tylko ta jest przyczyna, że grunt podorywano gdy leżał ugorem.

*Co trzeba robić w drugim i trzecim roku rozwinienia się gąsienic?*—Przybywamy do epoki najprzyjaźniejszéj do działania na wielki rozmiar w celu wygubienia pędraków, tak na gruntach, na których rozpoczęte już było w sposób opisany wyżéj, jak i tam, gdzie zasiewy wiosenne nie dozwalały go przedsięwziąć. W obudwu zdarzeniach, roboty są te same, i nadewszystko polecam je rolnikom, jako najmniéj kosztujące i najłatwiejsze do wykonania. Chciałbym nawet, ażeby rząd zobowiązywał do ich wykonania, zagrożeniem pewną karą pieniężną, ponieważ te roboty byłyby daleko skuteczniejsze, gdyby się do nich wszyscy w kraju wzięli: i nie waham się zaręczyć, iż gdyby ich użycie stało się powszechném, zobaczylibyśmy po nie wielu latach zniknienie plagi, która tam gdzie mieszkam i we wszystkich miejscowościach podobnych, perjodycznie zadaje ciosy naszemu rolnictwu w przerażający sposób.

Sposoby te są nadzwyczajnie proste: zależą one na pooraniu gruntów w dogodnym czasie i na zbieraniu gąsienic chrabąszcza w miarę jak je pług odkrywa. Gąsienice te bowiem doszedłszy drugiego roku życia swojego, postępują ku powierzchni ziemi w kwietniu i maju, żywności tam szukając. W tymto więc czasie najwłaściwszém jest oranie, które je odkrywa; ale że grunta obsiane rokiem pierwéj oziminą, zajęte są wtedy owsem, jęczmieniem albo innym płodozmianem, przeto na nich nie można użyć tego działania w drugim roku, ale je odłożyć potrzeba do trzeciego, jak to niżéj powiem. Łatwo pojąć, że gdy liczne przewracania tych gruntów przed posianiem na nich oziminy, zniszczyły wielką liczbę gąsienic, których zarody tam złożone zostały, płodozmiany następujące po zbożu, mimo to opóźnienie, niewiele od nich ucierpią.

A zatém oranie w 2-gim roku życia pędraków, użyć się może tylko względem tych pól, które przeszłego roku zajęte były jarzyną. Grunta te, według zwykłéj kolei, przynajmniéj w tych stronach Francji w których mieszkam, powinny odłogować przez następną jesień dla przysposobienia się do przyjęcia nowego zasiewu. Pierwszy raz sprawia się je w zimie następującéj po zbiorze: lecz gdy pędraki zachodzą wtedy głęboko w ziemię, chroniąc się przed zimnem, niepodobna było żadnego zniszczyć. Nie to samo jest w miesiącu maju; gąsienice utrzymują się wtedy równo z ziemią: potrzeba zatém co żywo korzystać z dogodnéj chwili, ażeby ich jak najwięcéj wytępić. W celu tym choćby się miały i opóźnić insze roboty wiejskie, potrzeba się rzucić do orania tych gruntów i kazać iść za pługiem kobietom i dzieciom, ażeby rozgniatały pędraki w miarę jak się ukażą. Praca ta jest tém łatwiejsza, że z powodu białości i znacznego już wzrostu, można je

widzieć na kilka metrów daleko. Gdy się raz do powierzchni ziemi do czołgną, bawią tam niekiedy po całych godzinach, nie mogąc zagłębić się na nowo; niepodobna zatém, ażeby uszły przed okiem tego który je zamierzył zbierać. Widziałem w niektórych miejscach takie ich ilości, w skibie świeżo podniesionéj lemieszem, iż zdawało się na pierwszy rzut oka, że to fasola biała za pługiem posiana.

Trupy tych robaków, tysiącami gnijących w ziemi, staną się dla niéj nawozem, wprawdzie nieobfitym, na uwagę jednak zasługującym: ponieważ w drobném ich ciele mieszczą się istoty mocno usaletrorodnione. Możnaby przecież na inny jeszcze obrócić je użytek, to jest, na paszę dla drobiu, chociaż jak mówią, pożywienie to udziela jego mięsu mało przyjemnego smaku.

Niedosyć jest dla osiągnienia celu zamierzonego, kazać iść za pługiem ludziom, którzyby robaki zbierali; potrzeba obok tego kazać rolę przeciągnąć broną, ażeby wydobyć na wierzch te wszystkie robaki, które niezupełnie odkryte przez pług, wzroku zbierających uniknęły, lub którym się udało wejść w ziemię. Pewnym być można, że się ich jeszcze nie mała ilość znajdzie po skończeniu téj roboty.

Ta pierwsza orka niedostateczna jest do zupełnego oczyszczenia gruntu z gąsienic, jak to okazuje doświadczenie, które czyniłem na pięciu morgach (ares) ziemi, a w którém trzecia orka wykryła jeszcze pewną liczbę pędraków. Postępując i tu w ten sposób, pewny jestem, że w jesieni wygubi się przynajmniéj dziewięć dziesiąte tych owadów. Dwa drugie poorania, ażeby ile można skutecznemi były, należy wykonać w lipcu i październiku.

Nakoniec, w roku następnym, to jest ostatnim życia gąsienicy, ukończy się dzieło wyniszczenia daleko już posunięte, powtórzeniem orania i bronowania przynajmniéj raz lub dwa razy w miesiącach kwietniu i maju. Po téj ostatniéj epoce, robaki, które całkowitego rozwinienia się swojego doszły, zaczynają się zagłębiać w ziemię dla odbycia przemian i w takie głębokości zachodzą, że jużby nie można ich dosięgnąć.

Nadewszystko dla gruntów, które na dwa lata przedtém były oziminą zajęte, ważną jest rzeczą uskutecznić te poszukiwania gąsienic, zważywszy że w drugim roku życia tych ostatnich, pola zostały uprawione na wiosnę, a orane i bronowane tylko w celu poniszczenia jaj i świeżo wylęgłych pędraków, jak powiedzieliśmy wyżéj. Jakkolwiek działania które poleciłem, morderczemi być mogą dla tych owadów, jeszcze ich znaczna ilość zostaje w ziemi, szkodząc uprawie w latach następnych, bo wyda chrabąszcze, które znowu potém jaja niosą. Potrzeba więc starannie wyśledzać te gąsienice, nim z pod powierzchni ziemi pójdą głębiéj dla odbycia przemiany, a co tém mniéj będzie kosztowało, że przeorywania w tym celu, posłużą oraz do przygotowania ziemi pod jesienny zasiew.

Takie wskazuję sposoby na wstrzymanie spustoszeń pędraka w gruntach pod uprawę zbóż przeznaczonych. Jeśli się użyją jak polecam, albo przynajmniéj połączą z kolejami uprawy w taki sposób, że ziemia będzie poruszana ściśle w epokach, które wskazałem dla rozrzucenia i potarcia jaj i gąsienic wniejaki czas po zniesieniu, i że tym ostatnim wypowiedziana potém zostanie zgubna wojna, uważam je za niezawodne. Nietrudno mi okazać, że i zbyt kosztowne nie będą. Nie liczę więcéj nad 3 franki na hektar za każde sprawienie gruntu dla wyzbierania gąsienic; bo, jeżeli robotnik może zaorać, średnio biorąc, 50 *ares* na dzień, dwie kobiety albo dwoje dzieci mogą łatwo iść za nim, a zwyczajna zapłata za ich dzień nie przenosi 75 centymów. Nie kładę w rachunek kosztów orki i bronowania, bo to są nieuchronne wydatki w rolnictwie, choćby szło tylko o przygotowanie gruntu pod kolejną na nim uprawę.

Naznaczając trzy franki od hektaru za wybieranie gąsienic, mówię tylko o trzech pierwszych latach. W latach następnych, praca zamieni się jedynie w gatunek utrzymywania, którego koszta ledwie się postrzegą.

Wszystko co tu powiedziałem o polach, stosuje się zarówno i do łąk sztucznych. Co do zwyczajnych łąk, już one z natury swojéj nie sprzyjają rozwijaniu się chrabąszcza, a tém samém mało doświadczają jego napadów. Opor, jaki ubita ich ziemia, stawi samicom jaja nieść mającym i okrywająca ją gęsta warstwa darniny, nowa dla tych owadów zapora, odwodzą je od składania jaj na łąkach. Ale o co starać się potrzeba, to żeby nie zostawały na nich kretowiny; ich pulchna ziemia wabiłaby zapłodnione samice, któreby gromadami zbierały się jaja nieść w te rozgrzeby.

Co do ogrodów, w tych przekopywanie raz wraz ziemi, podaje wszelką sposobność do spostrzeżenia i gubienia pędraków, a ogrodnika aż nadto obchodzi ten owad, ażeby go nie miał zabić każdego razu, kiedy go odkryje. Dobrzeby wszakże było w ogrodzie tak urządzić następstwo upraw, ażeby jak tylko można dogadzało użyciu środków na wyniszczenie owadu.

Życzyćby należało, jak dopiero powiedziałem, ażeby prawa zobowiązywały właścicieli gruntów do zajmowania się niszczeniem chrabąszcza i jego gąsienicy. Mniemam że ustawa wydana w duchu tego co wskazałem, dla nikogo uciążliwaby nie była. Oranie gruntów nie mogłoby się odbyć tajemnie i zawsze byłoby łatwo naczelnikom (merom) gmin, ich adjunktom i stróżom pól, upewnić się czy kazano chodzić za pługiem dla zabijania albo zbierania pędraków. Zresztą, rolnicy raz przekonawszy się o dobrodziejstwie dla nich wynikającém z téj pracy, wszędzieby do niéj skłaniali się bez oporu.

*(z Rocz. Gosp. Kraj.)*

### *Fabrykowanie sztucznego gipsu.*

W wielu okolicach nie można użyć gipsu jako nawozu dla oddalenia i kosztów transportu; pan L e b r u n, chemik w Belgji, podaje następny przepis zrobienia sztucznego gipsu, który ma być równie skuteczny, jak naturalny, a łatwy i tani do fabrykowania.

Do sto funtów wapna, na proszek utłuczonego i powietrzem zlasowanego, dodaje się dziesięć funtów surowéj siarki, równie na proszek utłuczonéj, którą trzeba dobrze z wapnem pomięszać. Po kilku dniach massa ta traci żółtą barwę, a nabiera białéj; natenczas trzeba ją lekko kropić wodą, a tak wystawiona na działanie powietrza, przez wciąganie w siebie kwasorodu i wilgoci, tworzy się z niéj gips tego samego, jak naturalny składu. Masa ta pierwotnie 110 funtów ważąca, podług doświadczeń p. Lebrun, nabiera wagi 133 funt.

### *W miejsce pokostu, pokrycie szweckie na drzewo.*

Do 20 kwart waru, wsypuje się 4 funty utłuczonego zielonego wytryolu i 8 funt. umbry. Mięsza się tego, aby wszystko rozpuściło się i domieszuje się 8 funt. żytniéj mąki z największą ostrożnością, aby się ta równo rozpuściła. Poczém dodaje się $1\frac{1}{2}$ funta tłuczonéj żywicy i $1\frac{1}{2}$ kwarty oleju lnianego. Gdy to ostygnie, można rozgrzać rozpalonemi kamieniami, a gdy się stęgnie, gorącą wodą, i tém ciepło naciera się drzewo nieheblowane pędzlem.

### *Drugi sposób pociągnięcia murów, kamieni i drzewa, używany w Finlandji.*

W kotle 40 kwart wody, warzy się 4 funty wytryolu białego i dobrze utłuczonego. Mąki żytniéj $2\frac{1}{2}$ garnca w 12 kwartach zimnéj wody rozpuszczonéj dolewa się przy mocném mieszaniu do poprzedniego waru. Kalafonji 3 funty rozpuszcza się na węglach w polewanym tyglu, i do tego wmieszuje się po trosze 20 funtów tranu, a potém wlewa się w kocioł, mieszając dobrze, z dodatkiem barwy, jaką się mieć chce.

Chcąc naśladować kamień piaszczysty, dodaje się do 4 kwart powyższéj mieszaniny:

Okru czerwonego 4 łuty, czernidła kasselskiego 4 łuty, kredy szlamowanéj 4 funty, blejwasu 3 funty.

### *Jam. (Dioscorea sativa).*

Korzenie mamączne, smaczniejsze i daleko strawniejsze od rzepy i marchwi, pochodzi z tych ciepłych okolic, zkąd ziemniaki do nas

były przeniesione. Indyanie używają Jam gotowany lub w popiele pieczony w miejsce chleba. Gdzie ziemniaki zagrażają przez swą chorobę upadkiem zupełnie, Jam przyswojony, mógłby te zastąpić, gdyż zasadzony w lekkiéj, cokolwiek gliniastéj ziemi, jak w Anglji zrobiono doświadczenia, przy dobréj uprawie i dobrém namierzwieniu, wyrasta na 3 stopy, a takie korzenie 40 funt. ważyły. Sadzono ten korzeń w rzędy jak ziemniaki na 2 stopy szerokie, w odległości 18 cali, a 1½ stopy głęboko, w miesiącu kwietniu, a we wrześniu dojrzały wydobyto. Sprzęt okazał się o $^{20}/_{100}$ wyższy od ziemniaków.

### *Z kości pognój.*

Wiadomo jest z doświadczeń rozbiorowych, że roślina nie jest zdolna wydać owoców, jeżli ziemia w swym składzie soli fosforowych nie zawiera. Nigdzie więcéj nieznajduje się tych soli, jak w kości bydlęcéj. Że 100 fun. kości, Berzeliusz wydobył przeszło 20 fun. soli fosforowéj. Dla tego Anglicy z dalekich stron okrętami sprowadzają kości i tych na pognój używają. Weckerlin w opisie angielskiego gospodarstwa powiada: wszędzie gdzie gnojenie kośćmi zwierzęcemi jest zaprowadzone, doskonałe są żniwa, gospodarstwo znacznie wzrosło w siłę, tak, iż tam czynsze dzierżawcze podniosły się o 7—8 szyl. z jednego akru (czyli 1½ morgi). Kiedy więc anglicy z takim nakładem mogą sprowadzać, nawet od nas ten rodzaj nawozu, czemuż u nas niemielibyśmy zbierać kości, bez użytku leżących i tych skruszonych użyć na pola, aby te do wyższego stopnia bujności doprowadzić, co powinno być głównym zamiarem każdego gospodarza.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### ZBOŻE.

*Londyn 23 kwietnia.* Widoki dla handlu zbożowego. W ciągu upłynionego tygodnia mieliśmy ciepłe wiośniane powietrze, które znacznie popędziło całą wegetację. Pola według wszechstronnych doniesień, przepyszne mają wejrzenie a z niskąd niesłyszeliśmy narzekań na zasiewy ozime. O handlu zbożem i dziś nie mamy co donieść. Dostawy i przywóz od gospodarzy wiejskich niepowiększa się, to prawda, a okoliczność przy zbliżaniu się majowych terminów, znaczy, że większa część przetrzymywanych zapasów znajduje się w ręku dostatnich dzierżawców, a ci, po dzisiejszych niskich cenach, nie chcą się spieszyć ze spieniężaniem swojego ziarna; pomimo tego jednak i upłynionego tygodnia ruch obniżający ceny jeszcze się utrzymywał, a ze wszystkich prawie targów donoszą o dalszém spadnięciu cen pszenicy: Fakt ten sam wymownym jest dosyć i objaśnień nie potrzebuje. Nie widać nigdzie przedsiębierstw i zakupów na spekulację, a że wiatry zachodnie przyniosły nam większą część wiosennych ładunków, posiadacze ich wolą sprzedawać z okrętów niżeli oddawać ziarno na składy, dla tego znajdują się na targach portowych większe ilości ziarna niżeli potrzebuje dzienna konsumcja na bezpośrednie spożycie tylko kupująca; z tego wynika takie następstwo, że każdy dobija się o zbycie zniżaniem ceny przy sprzedaży. Tym sposobem wszelki przywóz idzie bezpośrednio w ręce konsumcji, a szpichrze zapasowe, które od niepamiętnych czasów niebyły tak próżne jak teraz, z chwilowego przepełnienia zapasów nic nie zachowują na późniejsze miesiące.

Jasna rzecz, że przy takich okolicznościach, przywożący wszelkiego gatunku ziarno straty ponoszą, i czekać nam teraz wypada co zrobią na stałym lądzie; czy będą daléj wyprawiać do nas ładunki zboża, czyli też wstrzymują się dopóki potrzeba dalszych wysełek czuć się nie da. Od wielkości dalszego przywozu, od rozwinięcia się dalszego zasiewów, i od postawy naszych gospodarzy wiejskich, zależy wcześniejsza lub późniejsza zmiana obecnego a normalnego stanu. Nieulega wątpliwości, że, bacząc na stan dzisiejszy cen zbożowych, na wielkość konsumcji i szczupłość zapasów, rychło nastąpić musi zwrot od tego dzisiejszego odrętwienia do większego życia w ruchu i obrotach zbożowych. Przy téj okoliczności pominąć nie możemy téj uwagi, że powszechnie mniemano o niesłychanie wielkich zapasach krajowego zboża, co wszakże jak nas z wielu bardzo stron zapewniano wcale się z prawdą nie zgadza, zwłaszcza gdy przypomniemy sobie, że ostatniego roku zasiewy nastąpiły na lekkich, piaszczystych gruntach, nie zaś na dobrych i urodzajnych, ztąd téż i sprzęt zaledwie wypadł na zwyczajną ilość przeciędciową; po wielkich przeto a nawet większych jak zwyczajnie dostawach od gospodarzy wiejskich, nie mogą oni posiadać tak znacznych zapasów jak mniemano. Uwagę tę czynimy tylko mimochodem, nikt bowiem nie może stanowczo wiedzieć jak w tym względzie rzeczy stoją, a ten argument mało wpływa na panujące zdanie.

## KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

| Dnia 27 kwietnia 1850 roku. PAPIERY. | żądają | płacą. |
|---|---|---|
| Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4 % | 91¼ | 90¼ |
| Rossyjsko Angielska Pożyczka 5 % | 093/8 | 109½ |
| Polskie Obligacje Skarbu 4% | 79 | 78½ |
| „ Listy Zastawne | 96¼ | — |
| „ Listy Zastawne nowe. | 95⅞ | 95½ |
| „ Obligacje Udziałowe | 123 | — |
| „ Obligacje 500 złotowe. | 81 | — |
| Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5% | 92⅞ | 92 |
| lit. B. 200 „ | 17½ | 17¼ |

## KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

| Dnia 30 kwietnia 1850 roku. | ŻĄDAJĄ R. sr. | ŻĄDAJĄ kop. | DAJĄ R. sr. | DAJĄ kop. |
|---|---|---|---|---|
| **1. WEXLE.** | | | | |
| Berlin 100 talarów . . 2 M. | 92 – | 85 - | 92 | 70 - |
| Gdańsk 100 talarów . . 2 M. | — | — | — | — |
| Hamburg 300 b. m. k. . 2 M. | 140 | 55 | — | — |
| Londyn 1 funt sterlin. . . 3 M. | 6 | 42½ | — | — |
| Lipsk 100 talarów . . 2 M. | — | | | — |
| Moskwa 100 rub. sr. . . 1 M. | — | — | 100 | — |
| Petersburg ditto. . . 1 M. | — | - | 100 | 50 — |
| Paryż 300 franków . . 2 M. | 75 – | 75— | 75 – | 45— |
| Wiedeń 150 złr. . . 2 M. | 81— | 45 - | — | — |
| Wracław 100 talarów . . 2 M. | — | — | — | — |
| **2. MONETY.** | | | | |
| Rosyjskie Imperjały. | — | — | 5 | 16½ |
| Holender. dukaty nowe | — | — | — | — |
| ditto stare ważne | — | — | — | — |
| Frydrychsdory Pruskie | — | — | — | — |
| Rossyjskie assygnaty | — | — | — | — |
| Austrjackie bilety bankowe za 150 złr. | — | — | — | — |
| **3. PAPIERY.** | | | | |
| Obligi Skarbowe za 100 rs. | — | — | — | — |
| „ „ „ 4% rs. | — | — | — | — |
| Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*) | — | — | — | — |
| „ „ nowe za 100 | 14— | 78½ | 14 – | 77— |
| Obligacje udziałowe na 300 złp. | — | — | — | — |
| Obligacje cząstkowe na 500 złp. | — | — | — | — |
| Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp. | — | — | — | — |
| Serje wylosow. lit. na — złp. | — | — | — | — |
| Dowody Kom. Certyf. Likw. złp. 100 | — | — | — | — |

Wartość kuponu kop. 21⅓

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—w Warszawie dnia 19 kwietnia (1 maja) 1850 r.—Starszy Cenzor L. T. Tripplin.